

Отзыв научного руководителя
на работу Е.Н.Козлова «Геохимия фенитов и ассоциирующих с ними пород kontaktового
ореола щелочно-ультраосновного массива Озерная Варака (Кольский полуостров)»,
представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных
ископаемых

Диссертация Евгения Николаевича Козлова посвящена геохимии фенитов – пород, возникающих на контактах щелочных интрузий. Это самостоятельная законченная научная работа, выполненная диссидентом на представительном материале и являющая собой, по сути, первое систематическое комплексное исследование сложных процессов kontaktового воздействия щелочных и карбонатитовых расплавов на вмещающие породы фундамента. Е.Н.Козлову удалось получить ряд принципиально новых результатов, в полной мере отвечающих современному уровню российских исследований в геохимии и петрологии. Это, в частности, подтверждено публикациями в ведущих российских журналах, где диссидент заслуженно выступает первым автором.

Работа Е.Н.Козлова основана на комплексном исследовании кернового материала и образцов из обнажений, что позволило провести детальный анализ строения kontaktовых зон ряда интрузий. Полученный автором обширный полевой материал явился основой для применения широкого спектра современных петролого-геохимических и минералогических методов – от ставших рутинными локальных методов микроанализа минералов до изотопии стабильных изотопов и изотопов гелия в сочетании с определениями изотопов стронция и неодима по разрезам kontaktовых зон. Следует особо подчеркнуть что личный вклад диссидентя доминирует на всех этапах работы: Е.Н.Козлов лично участвовал во всех этапах исследования, от полевых работ до проведения аналитических мероприятий, включая обработку и интерпретацию изотопных данных.

В ходе работы над диссертацией Е.Н.Козловым были получены результаты, среди которых следует выделить вывод о концентрации большинства элементов-примесей в эндоконтакте интрузий, а также обоснование эффективного разделения в процессе kontaktового метасоматоза геохимически сходных ниобия и тантала, циркония и гафния, редкоземельных элементов иттриевой и цериевой групп. Диссидентом также расшифрован механизм образования редкоземельных феррокарбонатитов за счет магматического замещения карбонатитовым расплавом алюмосиликатных пород на термальном пике карбонатогенеза.

Е.Н.Козлов активно и очень продуктивно работал в течение всего срока подготовки диссертации и показал себя как высококвалифицированный специалист, разносторонний инициативный исследователь с творческим подходом, несомненно способный к самостоятельной научной деятельности, включающей постановку научной проблемы,

поиск путей ее решения, анализ полученных результатов и представление их в форме научных публикаций.

Научные результаты достаточно полно представлены в опубликованных работах, 3 из которых опубликованы в изданиях из списка ВАК и представлены в докладах на крупных научных конференциях.

Уверенно рекомендую работу Е.Н.Козлова «Геохимия фенитов и ассоциирующих с ними пород контактового ореола щелочно-ультраосновного массива Озерная Варака (Кольский полуостров)» к защите в качестве диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Ведущий научный сотрудник
Института геологии и
геохронологии докембрия РАН
доктор геолого-минералогических наук



А.А.Арзамасцев

